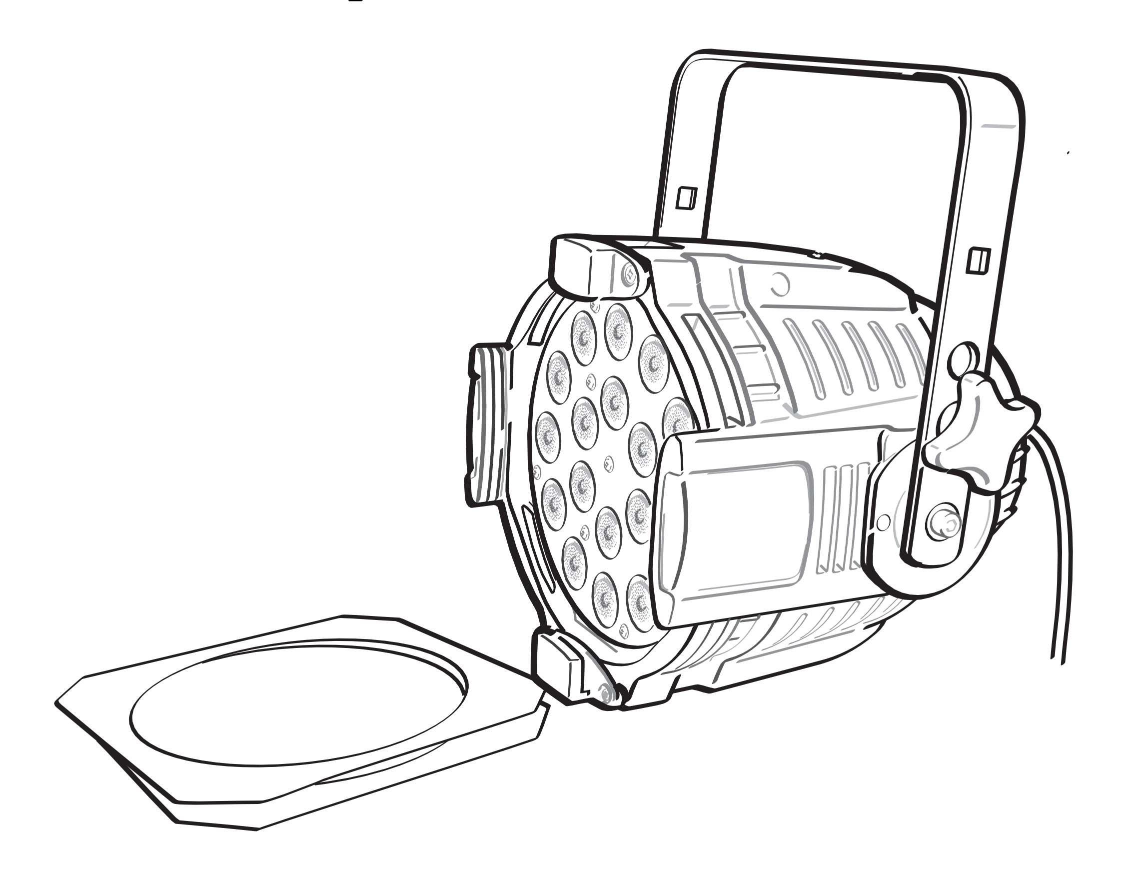


BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL

LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W



Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!

CE

Inhaltsverzeichnis
Table of contents

Deutsch

English

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummern / This user manual is valid for the article numbers:
51913670, 51913671

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:
www.eurolite.de



BEDIENUNGSANLEITUNG

eurolite®

LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W



ACHTUNG!
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Niemals das Gerät öffnen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

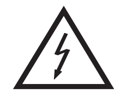
Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen EUROLITE LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie das Gerät aus der Verpackung.

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!
Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.



Unbedingt lesen:
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzleitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zur Folge haben.

Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.

Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.

Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.



GESUNDHEITSRISIKO!

Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle, da bei empfindlichen Menschen u. U. epileptische Anfälle ausgelöst werden können (gilt besonders für Epileptiker)!

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Effektstrahler, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken, Theatern etc. vorgesehen.

Lichteffekte sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Denken Sie daran, dass konsequente Betriebspausen die Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten.

Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).

Das Bildzeichen ---m bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf 0,1 Meter nicht unterschreiten!

Das Gerät darf nur über den Montagebügel installiert werden. Um eine gute Luftzirkulation zu gewährleisten, muss um das Gerät ein Freiraum von mindestens 50 cm eingehalten werden.

Das Gehäuse darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!

Achten Sie bei der Montage, beim Abbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Das Gerät ist immer mit einem geeigneten Sicherungsseil zu sichern.

Die maximale Umgebungstemperatur T_a = 45° C darf niemals überschritten werden.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden. Achten Sie bitte unbedingt darauf, dass das Gerät im Lieferzustand verpackt wird.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

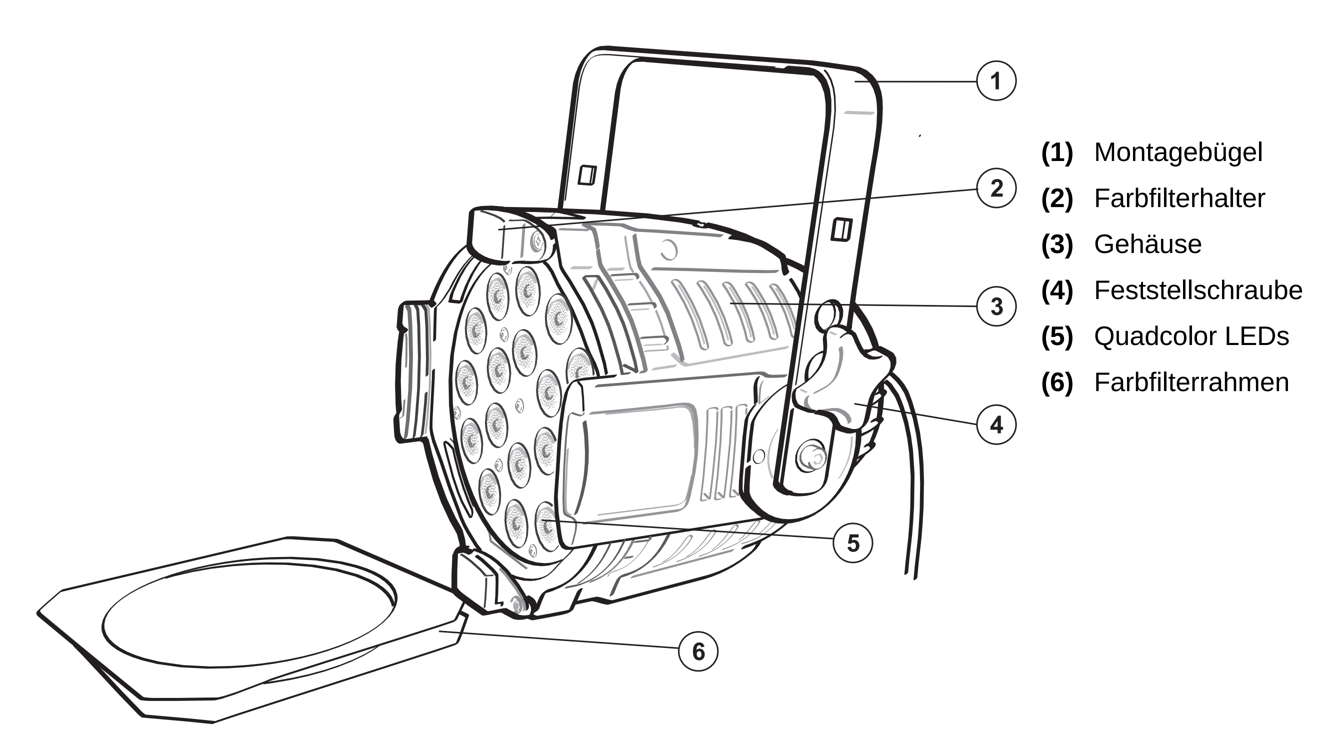
Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Abstürzen etc. verbunden.

GERÄTEBESCHREIBUNG

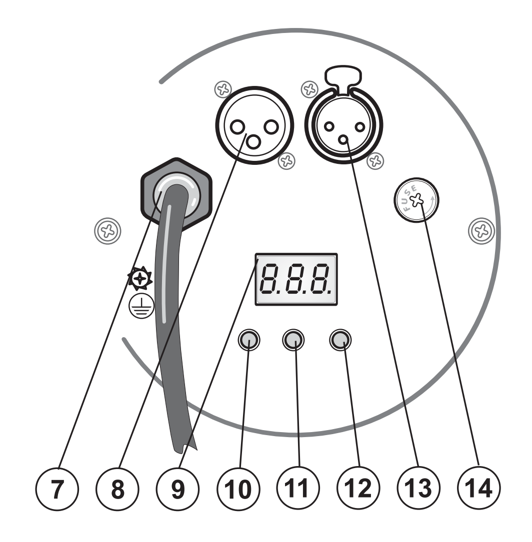
Features

Profi DMX-Scheinwerfer mit 18 x 8-W-Quadcolor-LEDs
• Ausgestattet mit zwölf 4in1-LEDs in den Farben rot, grün, blau und weiß und sechs in rot, grün, blau und amber
• Durch die eng beieinander liegenden Chips der Multichip-Technik ist eine homogene Lichtmischung auch bei kurzem Abstand zur angestrahlten Fläche garantiert
• Bedienbar im Standalone-Modus oder DMX-Standard
• Funktionen: statische Farben, RGBAW-Farbmischung, Farbwechsel, Farbüberblendung, interne Programme, Dimmer und Strobe Effekt einstellbar über DMX; Master/Slave
• 3, 5, 7, 8 Kanal DMX-Modus wählbar
• Musiksteuerung über eingebautes Mikrofon
• Komfortable Adressierung und Einstellung über Steuereinheit mit LED-Anzeige und 3 Bedientasten
• Einfache Installation
• Arretiermöglichkeit am Haltebügel
• In silber und schwarz erhältlich
• Anschlussfertig über Netzleitung mit Schutzkontaktstecker
• DMX512 Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich

Geräteübersicht



(1) Montagebügel
(2) Farbfilterhalter
(3) Gehäuse
(4) Feststellschraube
(5) Quadcolor LEDs
(6) Farbfilterrahmen



(7) Spannungsversorgung
(8) DMX-Eingangsbuchse
(9) Display
(10) Mode-Taste
(11) Up-Taste
(12) Down-Taste
(13) DMX-Ausgangsbuchse
(14) Sicherungshalter

INSTALLATION

Überkopfmontage



LEBENSGEFAHR!
Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 und EN 60598-2-17 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

Die Aufhängevorrichtungen des Gerätes muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann.

Die Installation muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung, z. B. einem geeigneten Fangnetz, erfolgen. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.

Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrbereichen verboten.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Vorgehensweise:
Das Gerät sollte idealerweise außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.

WICHTIG! ÜBERKOPFMONTAGE ERFORDERT EIN HOHES MAß AN ERFAHRUNG. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Gerätes. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Wenn das Gerät von der Decke oder hochliegenden Trägern etc. abgehängt werden soll, muss immer mit Traversensystemen gearbeitet werden. Das Gerät darf niemals frei schwingend im Raum befestigt werden.

Achtung: Geräte können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie das Gerät NICHT!

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Gerätes aushalten kann.



BRANDGEFAHR!
Achten Sie bei der Installation des Gerätes bitte darauf, dass sich im Abstand von mind. 0,5 m keine leicht entflammbaren Materialien (Deko, etc.) befinden.

Befestigen Sie das Gerät mit dem Hängebügel über einen geeigneten Haken an Ihrem Traversensystem.

Sichern Sie das Gerät bei Überkopfmontage immer mit einem geeigneten Sicherungsseil.

Es dürfen nur Sicherungsseile gemäß DIN 56927, Schnellverbindungsglieder gemäß DIN 56927, Schäkel gemäß DIN EN 1677-1 und BGV C1 Kettbiner eingesetzt werden. Die Fangseile, Schnellverbindungsglieder, Schäkel und Kettbiner müssen auf Grundlage der aktuellsten Arbeitsschutzbestimmungen (z. B. BGV C1, BGI 810-3) ausreichend dimensioniert sein und korrekt angewendet werden.

Bitte beachten Sie: Bei Überkopfmontage in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten, die hier nur auszugsweise wiedergegeben werden können. Der Betreiber muss sich selbständig um die Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und unzureichende Sicherheitsvorkehrungen verursacht werden!

Hängen Sie das Sicherungsseil in dem Fangseilloch im Hängebügel ein und führen Sie es über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

Ein Sicherungsseil, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungsseil eingesetzt werden.

Stellen Sie den Neigungswinkel über den Hängebügel ein und ziehen Sie die Feststellschrauben gut fest.



LEBENSGEFAHR!
Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!

DMX512-Ansteuerung



Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.





Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist. Unbedingt Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.

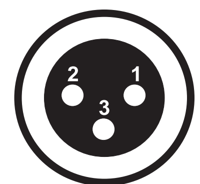


Die Verbindung zwischen Controller und Gerät sowie zwischen den einzelnen Geräten sollte mit einem DMX-Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

Belegung der XLR-Verbindung:

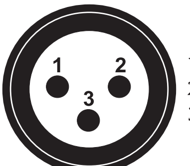
DMX-Ausgang

XLR-Einbaubuchse:



DMX-Eingang

XLR-Einbaustecker:



Wenn Sie Controller mit dieser XLR-Belegung verwenden, können Sie den DMX-Ausgang des Controllers direkt mit dem DMX-Eingang des ersten Gerätes der DMX-Kette verbinden. Sollen DMX-Controller mit anderen XLR-Ausgängen angeschlossen werden, müssen Adapterkabel verwendet werden.

Aufbau einer seriellen DMX-Kette:
Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Gerätes der Kette an den DMX-Eingang des nächsten Gerätes an. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

Achtung: Am letzten Gerät muss das DMX-Kabel durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein XLR-Stecker in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt, bei dem zwischen Signal (–) und Signal (+) ein 120-Ω-Widerstand eingelötet ist.

Master/Slave-Betrieb

Im Master/Slave-Betrieb lassen sich mehrere Geräte synchronisieren, die dann von einem Mastergerät gesteuert werden.

An der Rückseite des Gerätes befindet sich eine XLR-Einbaubuchse und ein XLR-Einbaustecker, über die sich mehrere Geräte miteinander verbinden lassen.

Wählen Sie das Gerät aus, das zur Steuerung der Effekte dienen soll. Dieses Gerät arbeitet dann als Master-Gerät und steuert alle weiteren Slave-Geräte, die über ein DMX-Kabel mit dem Master-Gerät verbunden werden. Stecken Sie das DMX-Kabel in die OUT-Buchse und verbinden Sie es mit dem IN-Stecker des nächsten Gerätes.

Stellen Sie bei allen Slave-Geräten die DMX-Adresse auf 001.

Anschluss ans Netz
Schließen Sie das Gerät über den Netzstecker ans Netz an.

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

Leitung	Pin	International
Braun	Außenleiter	L
Blau	Neutralleiter	N
Gelb/Grün	Schutzleiter	⏚

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden.

Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

BEDIENUNG
Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt die EUROLITE LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W den Betrieb auf.

Das LED Display leuchtet auf und Sie können die gewünschten Einstellungen auswählen.

Das Gerät hat zwei Betriebsarten. Es kann entweder im Stand Alone oder im DMX-gesteuerten Modus betrieben werden.

- STAND ALONE-MODUS
• Einstellung fester Farben
• Interne Programme
• Musiksteuerung / Empfindlichkeit
- DMX MODUS

STAND ALONE-MODUS
Der LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W lässt sich im Stand Alone-Betrieb ohne Controller einsetzen.

Trennen Sie dazu den LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W vom Controller.

Control Board





Das Control Board bietet mehrere Möglichkeiten: so lassen sich z. B. die internen Programme abspielen oder die DMX-Startadresse eingeben.

Durch Drücken der MODE-Taste können Sie sich im Hauptmenü bewegen. Durch Drücken der UP/DOWN-Tasten können Sie die Auswahl verändern. Die jeweiligen Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

Nach 30 Sekunden Untätigkeit erlischt das Display. Mit einem Tastendruck steht es wieder zur Verfügung.



Deutsch

Einstellung der festen Farben

Drücken Sie die MODE-Taste um die Einstellungen der festen Farben zu wählen. Wenn das Display ein **C** anzeigt, können Sie die gewünschte feste Farbe auswählen. (Siehe folgende Tabelle).

Über die UP- oder DOWN-Taste können Sie die gewünschten Farben eingeben.

Modus:	Wert:	Funktion:
C	C01	ROT
	C02	GRÜN
	C03	BLAU
	C04	KALTWEIß
	C05	AMBER
	C06	FRÜHLINGSGELB
	C07	CYAN
	C08	BLASSBLAU
	C09	WARMER WEIßTON 1
	C10	BLASSROT
	C11	BLASSGRÜN
	C12	MITTLERES BLAU
	C13	FLIEDERFARBEN
	C14	LACHSFARBEN
	C15	MITTLERES GRÜN
	C16	RAUREIF
	C17	CYANTON 1
	C18	HELLES BLAU
	C19	MITTLERES PINK
	C20	GRÜNTON 2
	C21	MITTLERES GELB
	C22	HELLES GRÜN
	C23	PINK
	C24	HELLES PINK
	C25	BLAUER NEBEL
	C26	MITTLERES WEIß
	C27	HELLES CYAN
	C28	STAHLBLAU
	C29	GRÜNGELB
	C30	WARMER WEIßTON 2

Interne Programme, Musiksteuerung

Drücken Sie die MODE-Taste um die Einstellungen der internen Programme zu wählen Wenn das Display ein **P** anzeigt, können Sie das gewünschte interne Programm, mit oder ohne Musiksteuerung, auswählen. (Siehe folgende Tabelle).

Über die UP- oder DOWN-Taste können Sie das gewünschte Programm eingeben.

Modus:	Wert:	Funktion:
P	P01	Endlos Schleife in 5 Farben, Wechsel in 1-Sekundentakt
	P02	Endlos Schleife in 30 Farben, Wechsel in 1-Sekundentakt
	P03	Endlos Schleife in 5 Farben, Überblendung in 3-Sekundentakt
	P04	Endlos Schleife in 30 Farben, Überblendung in 3-Sekundentakt
	P05	Endlos Schleife in 5 Farben, musikgesteuerter Wechsel
	P06	Endlos Schleife in 30 Farben, musikgesteuerter Wechsel

Musiksteuerung/Empfindlichkeit

Drücken Sie die MODE-Taste bis das Display ein **S** anzeigt.

Über die UP- oder DOWN-Taste können Sie die gewünschte Empfindlichkeit eingeben.

Modus:	Wert:
S	S00 - S99 (S50 Vorgabewert)

DMX-MODUS

Über das Control Board können Sie die DMX-Startadresse definieren. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den das Gerät auf Signale vom Controller reagiert.

Adressierung des Geräts

Um die Startadresse einzustellen drücken Sie die MODE-Taste bis das Display **Add** anzeigt. Sie können nun die gewünschte Adresse über die UP- oder DOWN-Taste auswählen.

Einstellung der DMX-Startadresse

Modus:	Wert:
Add	001 - 512

Ansteuerung:
Nachdem Sie die Startadresse definiert haben, können Sie den LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W über Ihren Controller ansteuern.

Achtung: Am letzten Projektor muss die DMX-Leitung durch einen 120 Ω Widerstand abgeschlossen werden damit die Geräte korrekt funktionieren.

Auswählen eines DMX-Kanal-Mode mit 3-, 5-, 7- oder 8-Kanal-Belegung

Das Gerät verfügt über 4 verschiedene DMX-Modi. Über das Control Board können Sie den DMX Modus definieren.

Die einzelnen DMX-Kanäle und ihre Eigenschaften sind im Folgenden aufgeführt.

Einstellung des DMX-Modus
Nachdem Sie gewünschte Adresse über die UP- oder DOWN-Taste ausgewählt haben, drücken Sie nochmal die MODE-Taste und das Display zeigt 7ch an.

Drücken Sie die UP- oder DOWN-Taste um den gewünschten DMX-Modus auszuwählen.

Modus:	Wert:
	3ch
	5ch
	7ch (Vorgabewert)
	8ch

DMX-Protokoll

3-Kanal-Modus

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 - 007	BLACKOUT
	008 -015	ROT
	016 - 023	GRÜN
	024- 031	BLAU
	032 - 039	KALTWEIß
	040 - 047	AMBER
	048 - 055	FRÜHLINGSGELB
	056 - 063	CYAN
	064 - 071	BLASSBLAU
	072 - 079	WARMER WEIßTON 1
	080 - 087	BLASSROT
	088 - 095	BLASSGRÜN
	096 - 103	MITTLERES BLAU
	104 - 111	FLIEDERFARBEN
	112 - 119	LACHSFARBEN
	120 - 127	MITTLERES GRÜN
	128 - 135	RAUREIF
	136 - 143	CYANTON 1
	144 – 151	HELLES BLAU
	152 - 159	MITTLERES PINK
	160 - 167	GRÜNTON 2
	168 - 175	MITTLERES GELB
	176 - 183	HELLES GRÜN
	184 - 191	PINK
	192 - 199	HELLES PINK
	200 - 207	BLAUER NEBEL
	208 - 215	MITTLERES WEIß
	216 - 223	HELLES CYAN
	224 - 231	STAHLBLAU
	232 - 239	GRÜNGELB
	240 - 255	WARMER WEIßTON 2

Kanal:	Wert:	Funktion:
2	000 – 255	Dimmer (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
3	001 – 005	Musikgesteuert (30 Farben)
	006 – 010	Keine Funktion
	011 – 255	Strobe (zunehmend)

5-Kanal-Modus

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 – 255	Rot (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
2	000 – 255	Grün (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
3	000 – 255	Blau (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
4	000 – 255	Amber (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
5	000 – 255	Weiß (0 – 100%)

7-Kanal-Modus

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 – 255	Rot (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
2	000 – 255	Grün (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
3	000 – 255	Blau (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
4	000 – 255	Amber (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
5	000 – 255	Weiß (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
6	000 – 255	Dimmer (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
7	000 – 000	Keine Funktion
	001 – 005	Musikgesteuert (30 Farben)
	006 – 010	Keine Funktion
	011 – 255	Strobe (zunehmend)

8-Kanal-Modus

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 – 255	Rot (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
2	000 – 255	Grün (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
3	000 – 255	Blau (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
4	000 – 255	Amber (0 – 100%)

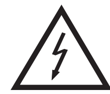
Kanal:	Wert:	Funktion:
5	000 – 255	Rot (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
6	000 – 255	Grün (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
7	000 – 255	Blau (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
8	000 – 255	Weiß (0 – 100%)

REINIGUNG UND WARTUNG



LEBENSGEFAHR!
Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich außer der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Service-arbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sicherungswechsel

Wenn die Feinsicherung des Gerätes defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden.

Vor dem Sicherungswechsel ist das Gerät allpolig von der Netzspannung zu trennen (Netzstecker ziehen).

Vorgehensweise:

Schritt 1: Drehen Sie den Sicherungshalter mit einem passenden Schraubendreher aus dem Gehäuse (gegen den Uhrzeigersinn).
Schritt 2: Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.
Schritt 3: Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.
Schritt 4: Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein und drehen Sie ihn fest.

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den autorisierten Fachhandel ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.



TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	190 W
DMX Steuerkanäle:	3/5/7/8
DMX 512-Anschluss:	3-pol. XLR
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
LED Typ:	8-W-QCL
Anzahl der LEDs:	18
Abstrahlwinkel:	18°
Maße (LxBxH):	240 x 300 x 310 mm
Gewicht:	5 kg
Maximale Umgebungstemperatur T_a:	45° C
Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand T_c:	55° C
Mindestabstand zu entflammbaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,1 m
Sicherung:	F 2 A, 250V
Zubehör:	
Flügelbegrenzer LED ML-56 Spot schwarz	Best.-Nr. 51913698
Flügelbegrenzer LED ML-56 Spot silber	Best.-Nr. 51913697

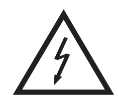
Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. 18.02.2014 ©



USER MANUAL

eurolite®

LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W



CAUTION!
Keep this device away from rain and moisture!
Never open the housing!

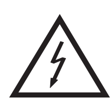
For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.

SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!
Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



Important:
Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the A/C connection cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Always plug in the power plug last. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.

Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.

The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.



HEALTH HAZARD!

Never look directly into the light source, as sensitive persons may suffer an epileptic shock (especially meant for epileptics)!

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

OPERATING DETERMINATIONS

This device is a lighting effect for creating decorative effects. This product is only allowed to be operated with an alternating voltage of 230 V, 50 Hz and was designed for indoor use only.

This device is designed for professional use, e.g. on stages, in discotheques, theatres etc.

Lighting effects are not designed for permanent operation. Consistent operation breaks will ensure that the device will serve you for a long time without defects.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

This device must never be operated or stockpiled in sourroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device. The room must only be saturated with an amount of smoke that the visibility will always be more than 10 meters.

The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.

This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.

The symbol - - -m determines the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than 0.1 meters.

This device is only allowed for an installation via the mounting bracket. In order to safeguard sufficient ventilation, leave 50 cm of free space around the device.

The housing must never touch surrounding surfaces or objects.

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.

Always fix the fixture with an appropriate safety bond.

The maximum ambient temperature T_a = 45° C must never be exceeded.

Operate the device only after having become familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

Please use the original packaging if the device is to be transported. Make sure that you pack the device in the original state.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, crash etc.

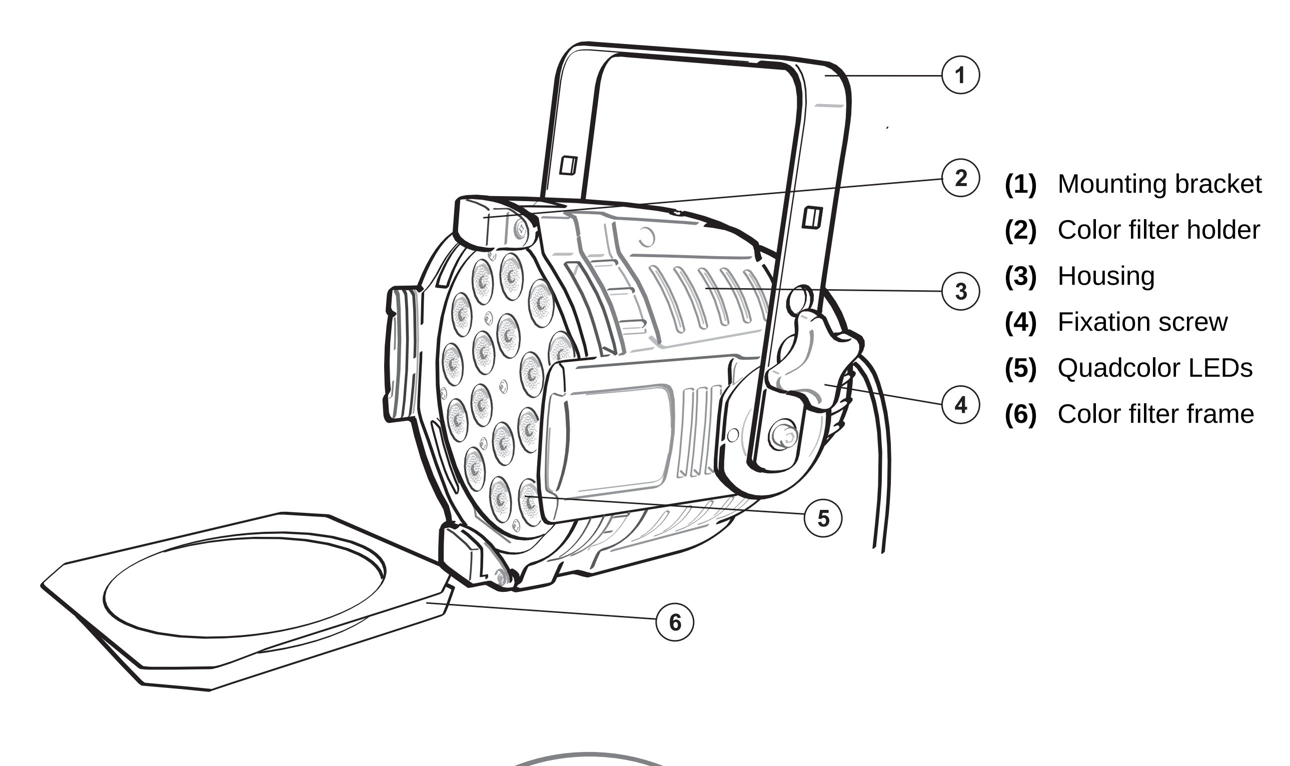
DESCRIPTION OF THE DEVICE

Features

Professional DMX Spot with 18 x 8 W quadcolor LEDs

• Equipped with twelve 4in1 LEDs in the colors red, green, blue and white and six in the colors red, green, blue and amber
• Through the close chip placement of the multichip technology, an exquisite color blend, even with short distances to the illuminated surface, is guaranteed
• Operable in Stand-Alone Mode or DMX standard
• Functions: Static colors, RGBAW color blend, color change, color fade, internal programs, dimmer and strobe settings via DMX; Master/Slave
• 3, 5, 7, 8 channel DMX mode selectable
• Sound-control via built-in microphone
• Comfortable addressing and setting via control panel with LED display and three operating buttons
• Easy installation
• Locking possibility at the mounting bracket
• Available in silver and black
• Ready for connection via power cord with safety plug
• DMX512 control possible via any commercial DMX-controller

Overview



(1) Mounting bracket
(2) Color filter holder
(3) Housing
(4) Fixation screw
(5) Quadcolor LEDs
(6) Color filter frame

(7) Power supply
(8) DMX-In socket
(9) Display
(10) Mode button
(11) Up button
(12) Down button
(13) DMX-Out socket
(14) Fuseholder

INSTALLATION

Overhead rigging



DANGER TO LIFE!
Please consider the EN 60598-2-17and the respective national standards during the installation!
The installation must only be carried out by an authorized dealer!

The installation of the device has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.

The installation must always be secured with a secondary safety attachment, e.g. an appropriate catch net. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.

When rigging, derigging or servicing the fixture staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert after every four year in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by a skilled person once a year.

Procedure:
The device should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.

IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the device. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and.or damage to property.

The device has to be installed out of the reach of people.

If the device shall be lowered from the ceiling or high joists, professional trussing systems have to be used. The device must never be fixed swinging freely in the room.

Caution: Devices may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the device!

Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the device's weight.



DANGER OF FIRE!
When installing the device, make sure there is no highly-inflammable material (decoration articles, etc.) within a distance of min. 0.5 m.

Mount the device with the mounting-bracket to your trussing system using an appropriate clamp.

For overhead use, always install an appropriate safety bond.

You must only use safety bonds complying with DIN 56927, quick links complying with DIN 56927, shackles complying with DIN EN 1677-1 and BGV C1 carbines. The safety bonds, quick links, shackles and the

carbines must be sufficiently dimensioned and used correctly in accordance with the latest industrial safety regulations (e. g. BGV C1, BGI 810-3).

Please note: for overhead rigging in public or industrial areas, a series of safety instructions have to be followed that this manual can only give in part. The operator must therefore inform himself on the current safety instructions and consider them.

The manufacturer cannot be made liable for damages caused by incorrect installations or insufficient safety precautions!

Pull the safety bond through the hole in the mounting-bracket and over the trussing system or a safe fixation spot. Insert the end in the quick link and tighten the safety screw.

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

A safety bond which already held the strain of a crash or which is defective must not be used again.

Adjust the desired inclination-angle via the mounting-bracket and tighten the fixation screws.



DANGER TO LIFE!
Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!

DMX512 control



The wires must not come into contact with each other, otherwise the devices will not work at all, or will not work properly.





Please note, the starting address depends upon which controller is being used.

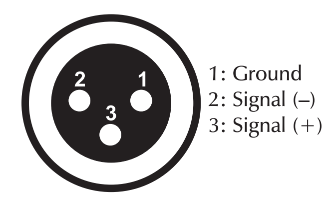


Only use a DMX cable and 3-pin XLR plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

Occupation of the XLR connection:

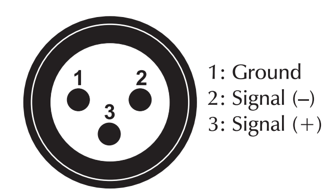
DMX-output

XLR mounting-socket:



DMX-input

XLR mounting-plug:



If you are using controllers with this occupation, you can connect the DMX output of the controller directly with the DMX input of the first device in the DMX chain. If you wish to connect DMX controllers with other XLR outputs, you need to use adapter cables.

Building a serial DMX chain:
Connect the DMX output of the first device in the DMX chain with the DMX input of the next device. Always connect one output with the input of the next device until all devices are connected.

Caution: At the last fixture, the DMX cable has to be terminated. Plug the terminator with a 120 Ω resistor between Signal (–) and Signal (+) in the DMX output of the last fixture.

Master/Slave operation

The master/slave operation enables that several devices can be synchronized and controlled by one master device.

On the rear panel of the device you can find an XLR jack and an XLR plug, which can be used for connecting several devices.

Choose the device which is to control the effects. This device then works as master device and controls all other slave devices, which are to be connected to the master device via a DMX-cable. Connect the OUT jack with the IN plug of the next device.

Set the DMX start address 001 on every slave-device.

Connection with the mains

Connect the device to the mains with the power-plug.

The occupation of the connection-cables is as follows:

Cable	**Pin**	**International**
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	⏚

The earth has to be connected!

If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation.

The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC-standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.

Lighting effects must not be connected to dimming-packs.

OPERATION

After you connected the spot to the mains, the EUROLITE LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W starts running.

The LED display lights up and you can choose the desired settings.

The device has two operating modes. It can be operated in Stand Alone or in DMX-controlled mode.

- STAND ALONE-MODE
• Setting Solid Colors
• Internal Programs
• Sound Control / Sensitivity
- DMX MODE

STAND ALONE-MODE

In the Stand Alone mode, the LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W can be used without controller. Disconnect the LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W from the controller.

Control Board



The Control Board offers several features: you can run the internal programs or set the starting address.

Browse through the main menu by pressing MODE. You can change the selection by pressing UP or DOWN. The functions provided are described in the following sections.

The display shuts off after 30 seconds of inactivity. With the touch of a button it lights up again.

Setting Solid Colors

Press the MODE button to select the solid color mode. When the display shows **C**, you can select the desired solid color via the UP or DOWN buttons (see following graphic).

Mode:	Value:	Function:
C	C01	RED
	C02	GREEN
	C03	BLUE
	C04	COLD WHITE
	C05	AMBER
	C06	SPRING YELLOW
	C07	CYAN
	C08	PALE BLUE
	C09	WARM WHITE TONE 1
	C10	PALE RED
	C11	PALE GREEN
	C12	MEDIUM BLUE
	C13	LILAC TINT
	C14	SALMON
	C15	MEDIUM GREEN
	C16	WHITE FROST
	C17	CYAN TONE 1
	C18	LIGHT BLUE
	C19	MEDIUM PINK
	C20	GREEN TONE 2
	C21	MEDIUM YELLOW
	C22	LIGHT GREEN
	C23	PINK
	C24	LIGHT PINK
	C25	BLUE MIST
	C26	MEDIUM WHITE
	C27	LIGHT CYAN
	C28	STEEL BLUE
	C29	GREEN YELLOW
	C30	WARM WHITE TONE 2

Internal Programs, Sound Control

Press the MODE button to select the internal program mode. When the display shows **P**, you can select the desired internal program, with or without sound control, via the UP or DOWN buttons (see following graphic).

Mode:	Value:	Function:
P	P01	Endless loop in 5 colors, change every 1 seconds
	P02	Endless loop in 30 colors, change every 1 seconds
	P03	Endless loop in 5 colors, fade every 3 seconds
	P04	Endless loop in 30 colors, fade every 3 seconds
	P05	Endless loop in 5 colors, via sound control
	P06	Endless loop in 30 colors, via sound control

Sound Control/Sensitivity

Press the MODE button until the display shows **S**. You can select the desired sensitivity via the UP or DOWN buttons.

Mode:	Value
S	S00 - S99 (S50 default setting)

DMX MODE

The Control Board allows you to assign the DMX fixture address, which is defined as the first channel from which the LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W will respond to the controller.

Addressing

Press the MODE button until the display shows **Add**. You can now set the desired address via the UP or DOWN buttons.

Setting the DMX Start Address:

Mode:	Value:
Add	001 - 512

Controlling:
After having addressed the LED ML-56 QCL RGBW/RGBA 18x8W, you may now start operating it via your lighting controller.

Note:
It's necessary to insert the XLR termination plug with 120 Ω in the last lighting in the link in order to ensure proper transmission on the DMX data link.

Choosing a DMX Channel Mode with 3, 5, 7 or 8 channel occupation

The device has 4 DMX-modes. The Control Board allows you to assign the DMX-Mode.

Setting DMX Mode
After setting the desired address via the UP or DOWN buttons, press the MODE button again and the display shows 7ch. Press the UP or DOWN buttons in order to choose the desired DMX Mode.

Mode:	Value:
	3ch
	5ch
	7ch (default setting)
	8ch

DMX-Protocol

3 channel mode

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 - 007	BLACKOUT
	008 -015	RED
	016 - 023	GREEN
	024- 031	BLUE
	032 - 039	COLD WHITE
	040 - 047	AMBER
	048 - 055	SPRING YELLOW
	056 - 063	CYAN
	064 - 071	PALE BLUE
	072 - 079	WARM WHITE TONE 1
	080 - 087	PALE RED
	088 - 095	PALE GREEN
	096 - 103	MEDIUM BLUE
	104 - 111	LILAC TINT
	112 - 119	SALMON
	120 - 127	MEDIUM GREEN
	128 - 135	WHITE FROST
	136 - 143	CYAN TONE 1
	144 – 151	LIGHT BLUE
	152 - 159	MEDIUM PINK
	160 - 167	GREEN TONE 2
	168 - 175	MEDIUM YELLOW
	176 - 183	LIGHT GREEN
	184 - 191	PINK
	192 - 199	LIGHT PINK
	200 - 207	BLUE MIST
	208 - 215	MEDIUM WHITE
	216 - 223	LIGHT CYAN
	224 - 231	STEEL BLUE
	232 - 239	GREEN YELLOW
	240 - 255	WARM WHITE TONE 2

Channel:	Value:	Function:
2	000 – 255	Dimmer (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
3	001 – 005	Sound Control (30 colors)
	006 – 010	No function
	011 – 255	Strobe (increasing)

5 channel mode

Channel:	Value:	Function:
1	000 – 255	Red (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
2	000 – 255	Green (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
3	000 – 255	Blue (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
4	000 – 255	Amber (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
5	000 – 255	White (0 – 100%)

7 channel mode

Channel:	Value:	Function:
1	000 – 255	Red (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
2	000 – 255	Green (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
3	000 – 255	Blue (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
4	000 – 255	Amber (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
5	000 – 255	White (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
6	000 – 255	Dimmer (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
7	000 – 000	No function
	001 – 005	Sound Control (30 colors)
	006 – 010	No function
	011 – 255	Strobe (increasing)

8 channel mode

Channel:	Value:	Function:
1	000 – 255	Red (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
2	000 – 255	Green (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
3	000 – 255	Blue (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
4	000 – 255	Amber (0 – 100%)

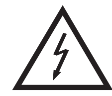
Channel:	Value:	Function:
5	000 – 255	Red (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
6	000 – 255	Green (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
7	000 – 255	Blue (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
8	000 – 255	White (0 – 100%)

CLEANING AND MAINTENANCE



DANGER TO LIFE!
Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no serviceable parts inside the device except for the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Replacing the fuse

If the fine-wire fuse of the device fuses, only replace the fuse by a fuse of same type and rating.

Before replacing the fuse, unplug mains lead.

Procedure:

Step 1: Unscrew the fuseholder with a fitting screwdriver from the housing (anti-clockwise).
Step 2: Remove the old fuse from the fuseholder.
Step 3: Install the new fuse in the fuseholder.
Step 4: Replace the fuseholder in the housing and fix it.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by authorized dealers only in order to avoid hazards.

Should you have further questions, please contact your dealer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	230 V AC, 50 Hz ~
Power consumption:	190 W
DMX-control-channels:	3/5/7/8
DMX-512-connection:	3-pin XLR
Sound-control:	via built-in microphone
Type of LEDs:	8 W QCL
Number of LEDs:	18
Beam angle:	18°
Dimensions (LxWxH):	240 x 300 x 310 mm
Weight:	5 kg
Maximum ambient temperature T_a:	45° C
Maximum housing temperature T_c:	55° C
Min. distance from flammable surfaces:	0.5 m
Min. distance to lighted object:	0.1 m
Fuse:	F 2 A, 250V
Accessory:	
Barn doors LED ML-56 spot black	No. 51913698
Barn doors LED ML-56 spot silver	No. 51913697

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 18.02.2014 ©